

Etude pétrographique et géochimique de minéralisations en fluorine (CaF₂) de la bordure sud-est du Bassin de Paris (Morvan, France)

Encadrants : Benjamin Brigaud, Yves Missenard, Maurice Pagel

Contact : benjamin.brigaud@u-psud.fr

L'objectif principal de ce travail sera d'examiner un ou plusieurs gisements de fluorine ayant minéralisé dans des formations sédimentaires de la bordure Sud-Est du Bassin de Paris afin de préciser leur genèse.

La première étape du travail consistera à réaliser une étude sédimentologique et structurale de terrain sur plusieurs gisements économiques du Morvan : Plateau d'Antully (grès), Pierre-Perthuis (Calcaire-dolomitique), Pontaubert (Calcaire-dolomitique) et Courcelle-Fré moy (Calcaires du Lias), devant préciser le contexte paléo-environnemental, stratigraphique et structural de ces gisements. La seconde étape devra permettre de réaliser une (ou plusieurs) séquence(s) paragenétique(s) des minéraux de diagenèse (quartz, calcite, fluorine, galène, barytine...) dans ces formations sédimentaires à l'aide du MEB, du microscope à cathodoluminescence, et d'observation de lames minces en coloration alizarine et ferricyanure de potassium. Si des inclusions fluides sont reconnues lors des observations pétrographiques, celles-ci pourront être étudiées afin de remonter aux températures et salinités des fluides diagénétiques.